



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 575**

11 Ιουνίου 1998

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Οικ. 4813 (1)

Καθορισμός της ανώτερης τάξης χρήσης των επιφανειακών υδάτων και ειδικών όρων διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων σε φυσικούς αποδέκτες στο Νομό Τρικάλων.

Ο ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2218/94 (ΦΕΚ 90/Α'/13.6.94) «Ίδρυση Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης τροποποίησης διατάξεων για την πρωτοβάθμια αυτοδιοίκηση και την περιφέρεια και άλλες διατάξεις» όπως συμπληρώθηκαν με τις διατάξεις του Ν. 2240/94 (ΦΕΚ 153/Α'/16.9.94).

2. Την υπ' αριθ. 27/31.3.95 (ΦΕΚ 358/Β'/4.5.95) απόφαση του Νομαρχιακού Συμβουλίου Τρικάλων «Εσωτερικός Οργανισμός Οργάνωσης και λειτουργίας της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Τρικάλων».

3. Τον Α.Ν. 2520/40 «Περί Υγειονομικών Διατάξεων».

4. Την Ε1β 221/22.1.65 Υγειονομική Διάταξη (ΦΕΚ 138/Β'/24.2.65) «Περί διαθέσεως λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων» όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις Γ1/17831/7.12.71 (ΦΕΚ 986/Β'/10.12.71) και Γ4/1305/2.8.74 (ΦΕΚ 801/Β'/9.8.74).

5. Την Κ.Υ.Α. Α5/288/23.1.86 (ΦΕΚ 379/Β'/86-53 Β/86) «Ποιότητα του πόσιμου νερού σε συμμόρφωση προς την 80/778 οδηγία του συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 15.7.80».

6. Την Κ.Υ.Α. 46399/1352/86 (ΦΕΚ 438/Β'/3.7.86) (Απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για: «πόσιμα», «κολύμβηση», «διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά» και «καλλιέργεια και αλιεία οστρακοειδών», μέθοδοι μέτρησης, συχνότητα δειγματοληψίας και ανάλυση των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 75/440/ΕΟΚ, 76/160/ΕΟΚ, 78/659/ΕΟΚ, 79/923/ΕΟΚ και 79/869/ΕΟΚ).

7. Το Ν. 1650/86 (ΦΕΚ 160/Α'/16.10.86) «Για την προστασία του περιβάλλοντος».

8. Την Κ.Υ.Α. 18186/271/88 (ΦΕΚ 126/Β'/3.3.88) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και ειδικότερα καθορισμός οριακών τιμών των επικινδύνων ουσιών στα υγρά απόβλητα» όπως συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α. 55648/2210/91 (ΦΕΚ 323/Β'/13.5.91) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και ειδικότερα καθορισμός οριακών τιμών των επικινδύνων ουσιών στα υγρά απόβλητα».

9. Τις πράξεις του Υπουργικού Συμβουλίου 144/2.11.87 (ΦΕΚ 197/Α'/11.11.87) «Προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος από τη ρύπανση που προκαλείται από ορισμένες επικίνδυνες ουσίες που εκχέονται σ' αυτό και ειδικότερα καθορισμός οριακών τιμών ποιότητας του νερού σε κάδμιο, υδράργυρο και εξαχλωρικυκλοεξάνιο (HCH)» και 73/29.6.90 (ΦΕΚ 90/Α'/11.7.90 «Καθορισμός των κατευθυντηρίων και οριακών τιμών ποιότητας των νερών και απορρίψεις ορισμένων επικινδύνων ουσιών, που υπάγονται στον κατάλογο Ι του παραρτήματος Α του άρθρου 6 της αριθ. 144/2.11.87 πράξεως του Υπουργικού Συμβουλίου, όπως συμπληρώθηκαν με την πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου 255/13.7.94 (ΦΕΚ 123/Α'/21.7.94).

10. Την Κ.Υ.Α. 5673/400/5.3.97 (ΦΕΚ 192/Β'/14.3.97) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων».

11. Την Κ.Υ.Α. 3968/27.10.80 (ΦΕΚ 17/Β'/16.1.81) «Περί καθορισμού χρήσεων νερών Πηνειού ποταμού και του παραποτάμου του Ληθαίου, κατάντη της πόλεως Τρικάλων μέχρι των ορίων του Νομού Λαρίσης» και τις με αριθ. 8040/15.12.82 (ΦΕΚ 204/Β'/21.4.83), 2508/23.3.83, 3216/14.4.83, 7478/7.9.83 (ΦΕΚ 552/Β'/22.9.83) και 60/3.1.91 (ΦΕΚ 29/Β'/91) αποφάσεις μας.

12. Την ανάγκη λήψεως μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος και γενικότερα της δημόσιας υγείας, με την αναχαίτιση της ρύπανσης των υδάτινων αποδεκτών.

13. Το από 8.4.1998 πρακτικό της Επιτροπής, που ορίσθηκε με την αριθ. 2062/16.3.98 απόφασή μας για τον

καθορισμό αποδεκτών διαθέσεως λυμάτων και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων, αποφασίζουμε:

Α. Ορίζουμε τη χρήση των νερών:

α) Του ποταμού Πηνειού για το τμήμα από τη συμβολή του με τον Ενιπέα μέχρι τα όρια του Νομού Λαρίσης σαν νερά για παραγωγή πόσιμου νερού κατηγορίας Α2 της 46399/1352/27.6.86 κοινής υπουργικής απόφασης και κάθε άλλη χρήση πλην της κατηγορίας Α1 (νερά μετά από απλή φυσική επεξεργασία και απολύμανση) της ως άνω Κ.Υ.Α. και καθορίζουμε τα ανώτατα επιτρεπτά όρια των χαρακτηριστικών παραμέτρων σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα Ι, απαγορευομένης σ' αυτό της διάθεσης των βιομηχανικών αποβλήτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΛΥΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ
* ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ A_2

Α/Α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΟΡΙΟ	ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΟΡΙΟ
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	PH, μονάδες	6,50 ~ 8,50	6,50 ~ 8,50
2.	Χρώμα, mg / l κλίμακα Pt	50	100 (ο)
3.	Σύνολο αιωρουμένων στερεών mg / l SS	25	25
4.	Θερμοκρασία, °C	22	30 (ο)
5.	Αγωγιμότητα μS / cm σε 20 °C	1.000	1.000
6.	Οσμή (Συντ/στής αραίωσης σε 25°C)	10	10
7.	Νιτρικά, mg / l NO_3	50	50 (ο)
8.	Φθοριούχα, mg / l F	0,70 ~ 1,70	0,70 ~ 1,70
9.	Διαλυμένος σίδηρος, mg / l Fe	1	2
10.	Μαγγάνιο, mg / l Mn	0,10	0,10
11.	Χαλκός, mg / l Cu	0,05	0,05
12.	Ψευδάργυρος, mg / l Zn	1	5
13.	Βόριο, mg / l B	1	1
14.	Αρσενικό, mg / l As	0,05	0,05
15.	Κάδμιο, mg / l Cd	0,001	0,005
16.	Συνολικό χρώμιο, mg / l Cr	0,05	0,05
17.	Μόλυβδος, mg / l Pb	0,05	0,05
18.	Σελήνιο, mg / l Se	0,01	0,01
19.	Υδράργυρος, mg / l Hg	0,0005	0,001

(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Βάριο, mg/l Ba	1	1
21.	Κυανιούχα, mg/l CN	0,05	0,05
22.	Θειϊκά, mg/l SO_4	150	250 (ο)
23.	Χλωριούχα, mg/l Cl	200	200
24.	Επιφανειακά ενεργές ουσίες που αντιδρούν με κυανούν του μεθυλίου, mg/l LAS	0,20	0,20
25.	Φωσφορικά, mg/l P_2O_5	0,70	0,70
26.	Φαινόλες (δείκτης φαινόλης), παρανιτρανιλίνη - 4, φαινοαντιπυρίνη, mg/l C_6H_5OH	0,001	0,005
27.	Διαλυμένοι ή γαλακτοποιημένοι υδρογονάνθρακες (μετά από εκχείλιση με πετρελαϊκό αιθέρα) mg/l	0,20	0,20
28.	Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	0	0
29.	Σύνολο βιοκτώνων (παραθείον BHC, διελδρίνη), mg/l	0,0025	0,0025
30.	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD), mg/l O_2	< 15	< 15
31.	Διαλυμένο οξυγόνο, βαθμός κορεσμού, % O_2	> 50 %	> 50 %
32.	Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο BOD_5 (σε 20 °C χωρίς νιτροποίηση), mg/l O_2	< 5	< 5
33.	Βαθμός αλκαλίωσης (εκατοστιαία αναλογία νατρίου)	< 60 %	< 60 %
34.	Άζωτο κατά Kjeldahl (εκτός NO_3), mg/l N	2	2
35.	Αμμωνία, mg/l NH_4	1	1,50
36.	Ουσίες που εκχειλίζονται με χλωροφόρμιο, mg/l SEC	0,20	0,20
37.	Σύνολο κολοβακτηριοειδών / 100 ml	5.000	5.000
38.	Κολοβακτηρίδια / 100 ml	2.000	2.000
39.	Εντερόκοκκοι / 100 ml	1.000	1.000
40.	Σαλμονέλες	χωρίς παρουσία σε 1.000 ml	χωρίς παρουσία σε 1.000 ml

(ο): Μπορεί να γίνει παρέκκλιση λόγω εξαιρετικών μετεωρολογικών ή γεωγραφικών συνθηκών.

* ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Α2: Νερά κατάλληλα για ύδρευση, κατόπιν συνήθους φυσικής και χημικής επεξεργασίας και απολύμανσης, π.χ. προχλωρίωσης, συσσωμάτωσης, κροκύδωσης, καθίζησης, διύλισης και απολύμανσης.

Β. 1. Επιτρέπουμε τη διάθεση λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων στα τμήματα:

α) Του Πηνειού ποταμού από τη γέφυρα Μουργανίου μέχρι την συμβολή του με τον Ενιπέα ποταμό.

β) Του Ληθαίου ποταμού από τη γέφυρα Σπαθάδων μέχρι την συμβολή του με τον Πηνειό ποταμό (Παλαιά και νέα κοίτη).

γ) Του Πορταϊκού ποταμού και των παραποτάμων του, από γέφυρα προς Αγ. Βησσαρίωνα μέχρι την συμβολή του με τον Πηνειό ποταμό.

δ) Του Νεοχωρίτη ποταμού, από γέφυρα Νεοχωρίου μέχρι την συμβολή του με τον Πηνειό ποταμό.

2. Ορίζουμε τη χρήση των νερών:
σαν νερά για άρδευση και κάθε άλλη χρήση πλην υδρεύσεως, κολυμβήσεως και αλιείας και καθορίζουμε τα ανώτατα επιτρεπτά όρια πριν την ανάμειξη των αποβλήτων και λυμάτων στους παραπάνω αποδέκτες όπως στον παρακάτω (*Πίνακα ΙΙ*) ώστε να μη παρακωλύεται η χρήση του κατάντη τμήματος του Πηνειού Ποταμού (συμβολή του με τον Ενιπέα) για ύδρευση.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΙ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗ

Α/Α	ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΟΡΙΟ	ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΤΟ ΟΡΙΟ
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	PH, μονάδες	6,50 - 8,50	6,50 - 8,50
2.	Χρώμα, mg / l κλίμακα Pt	50	100 (ο)
3.	Σύνολο αιωρουμένων στερεών mg / l ,SS	25	25
4.	Θερμοκρασία, °C (Η θερμοκρασία δεν μπορεί να υπερβεί κατά 3 °C τη μέση εποχιακή θερμοκρασία του αποδέκτη)	22	28
5.	Αγωγιμότητα μS / cm σε 20 °C	1.000	1.000
6.	Οσμή (Συντ/στής αραίωσης σε 25°C)	10	10
7.	Νιτρικά, mg / l NO_3	50	50 (ο)
8.	Φθοριούχα, mg / l F	0,70 - 1,70	0,70 - 1,70
9.	Διαλυμένος σίδηρος, mg / l Fe	1	2
10.	Μαγγάνιο, mg / l Mn	0,10	0,10
11.	Χαλκός, mg / l Cu	0,05	0,05
12.	Ψευδάργυρος, mg / l Zn	1	5
13.	Βόριο, mg / l B	1	1
14.	Αρσενικό, mg / l As	0,05	0,05
15.	Κάδμιο, mg / l Cd	0,001	0,005
16.	Συνολικό χρώμιο, mg / l Cr	0,05	0,05
17.	Μόλυβδος, mg / l Pb	0,05	0,05
18.	Σελήνιο, mg / l Se	0,01	0,01
19.	Υδράργυρος, mg / l Hg	0,0005	0,001
20.	Βάριο, mg / l Ba	1	1
21.	Κυανιούχα, mg / l CN	0,05	0,05
22.	Θειϊκά, mg / l SO_4	150	250 (ο)
23.	Χλωριούχα, mg / l Cl	200	200
24.	Επιφανειακά ενεργές ουσίες που αντιδρούν με κυανούν του μεθυλίου, mg / l LAS	0,20	0,20
25.	Φωσφορικά, mg / l P_2O_5	0,70	0,70
26.	Φαινόλες (δείκτης φαινόλης), παρανιτρανιλίνη - 4, φαινοαντυπυρίνη, mg / l C_6H_5OH	0,001	0,005
27.	Διαλυμένοι ή γαλακτοποιημένοι υδρογονάνθρακες (μετά από εκχείλιση με πετρελαϊκό αιθέρα) mg / l	0,20	0,20
28.	Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες	0	0
29.	Σύνολο βιοκτώνων (παραθείον BHC, διελδρίνη), mg / l	0,0025	0,0025
30.	Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο (COD), mg / l O_2	< 125	< 125
31.	Διαλυμένο οξυγόνο, mg / l (DO)	> 3	> 3
32.	Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο BOD_5 (σε 20 °C χωρίς νιτροποίηση), mg / l O_2	< 25	< 25
33.	Βαθμός αλκαλίωσης (εκατοστιαία αναλογία νατρίου)	< 60 %	< 60 %
34.	Άζωτο κατά Kjeldahl (εκτός NO_3), mg / l N	2	2
35.	Αμμωνία, mg / l NH_4	1	1,50
36.	Ουσίες που εκχειλίζονται με χλωροφόρμιο, mg / l SEC	0,20	0,20
37.	Σύνολο κολοβακτηριοειδών / 100 ml	5.000	5.000
38.	Κολοβακτηρίδια / 100 ml	2.000	2.000
39.	Εντερόκοκκοι / 100 ml	1.000	1.000

(1)	(2)	(3)	(4)
40.	Σαλμονέλες	χωρίς παρουσία σε 1.000 ml	χωρίς παρουσία σε 1.000 ml
41.	Ευκρινώς ορατά επιπλέοντα ή καθιζάνοντα στερεά		χωρίς
42.	Εναποθέσεις λάσπης		χωρίς
43.	Πηκτίνες, λίπη, έλαια ή γενικές ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημίες στις αρδευτικές ή στραγγιστικές εγκαταστάσεις		χωρίς

(ο): Μπορεί να γίνει παρέκκλιση λόγω εξαιρετικών μετεωρολογικών ή γεωγραφικών συνθηκών.

Γ. 1. Επιτρέπουμε τη διάθεση λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων στα τμήματα:

α) Του Αχελώου ποταμού και των παραποτάμων του μέχρι τα όρια του Ν. Τρικάλων.

β) Τα ανάντι τμήματα των αναφερομένων ποταμών στην παράγραφο Β.

2. Ορίζουμε τη χρήση των νερών:

σαν νερά για τη διαβίωση ψαριών και κάθε άλλη χρήση πλην υδρεύσεως, κολυμβήσεως και καθορίζουμε τα ανώτατο επιτρεπτά όρια πριν την ανάμειξη των αποβλήτων και λυμάτων στους παραπάνω αποδέκτες όπως παρακάτω (*Πίνακας III*).

ΠΙΝΑΚΑΣ III

ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΓΛΥΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΝΕΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗ ΨΑΡΙΩΝ

		Κατηγορίες νερών			
Α/Α	**Παράμετροι**	**Νερά Σαλμονιδών**		**Νερά Κυπρινιδών**	
		Επιθυμητό όριο	Ανώτατο Επιτρεπ. όριο	Επιθυμητό όριο	Ανώτατο Επιτρεπ. όριο
1.	Θερμοκρασία °C	(ο) (1)	**21,5** (ο)(1)	**25** (ο) (1)	**28** (ο) (1)
2.	Διαλυμένο οξυγόνο, mg/l O_2	50% δειγμ.>=9 100% δειγ.>=7	50%>=9 100%>=6	50%>=8 100%>=5	50%>=7 100%>=4
3.	pH, μονάδες	**6,5~8,5** (2)	**6,5~8,5** (ο)(2)	**6,5~8,5** (2)	**6,5~8,5** (ο)(2)
4.	Αιωρούμενα στερεά, mg/l SS	**25** (ο) (3)	**25** (ο) (3)	**25** (ο) (3)	**25** (ο) (3)
5.	BOD_5, mg/l O_2	**3**	**3**	**6**	**6**
6.	Ολικός φωσφόρος, mg/l P	(4)	(4)	(4)	(4)
7.	Νιτρώδη, mg/l NO_2	**0,01**	**0,01**	**0,03**	**0,03**
8.	Φαινολικές ενώσεις, mg/l C5H6 OH	(5)	(5)	(5)	(5)
9.	Πετρελαϊκοί Υδρογονάνθρακες	(6)	(6)	(6)	(6)
10.	Ελεύθερη Αμμωνία, mg/l NH_3	**0,005** (7)	**0,025** (7)	**0,005** (7)	**0,025** (7)
11.	Ολική Αμμωνία, mg/l NH_4	**0,04** (7)	**1** (7) (8)	**0,2** (7)	**1** (7) (8)
12.	Ολικό Υπολειμματικό Χλώριο mg/l HCCl	**0,005** (9)	**0,005** (9)	**0,005** (9)	**0,005** (9)
13.	Ολικός ψευδάργυρος, mg/l Zn	**0,3** (10)	**0,3** (10)	**1** (10)	**1** (10)
14.	Διαλυμένος χαλκός, mg/l Cu	**0,04** (11)	**0,04** (11)	**0,04** (11)	**0,04** (11)

(ο) Μπορεί να γίνει παρέκκλιση λόγω εξαιρετικών καιρικών ή ειδικών γεωγραφικών συνθηκών.

(1) Η θερμοκρασία στην περιοχή εκπομπών θερμικών αποβλήτων όταν μετράται στα όρια της ζώνης αναμίξεως δεν πρέπει να υπερβαίνει τη φυσική θερμοκρασία για τα:

- Νερά Σαλμονιδών κατά 1,5 °C.
- Νερά Κυπρινιδών κατά 3 °C.

Ειδικότερα για την περίοδο αναπαραγωγής των ψαριών, η θερμοκρασία στην περιοχή εκπομπών θερμικών αποβλήτων όταν μετράται στα όρια της ζώνης αναμίξεως δεν πρέπει να υπερβαίνει:

- Για τα νερά Σαλμονιδών σε καμία περίπτωση τους 10 °C.
- Για νερά Κυπρινιδών τους 20 °C, εκτός από είδη, που έχουν ανάγκη από χαμηλότερες θερμοκρασίες για την αναπαραγωγή τους οπότε η ανώτατη επιτρεπόμενη θερμοκρασία ορίζεται κάθε φορά από την αρμόδια ελέγχουσα αρχή.

(2) Μεταβολές στην τιμή του pH, που οφείλονται σε ανθρώπινη δραστηριότητα, μπορούν να ανέλθουν έως + 0,50 / - 0,50 μονάδες pH, με την προϋπόθεση ότι δεν αυξάνεται αισθητά η δραστηριότητα άλλων ουσιών που περιέχονται στα νερά του αποδέκτη.

(3) Οι αναφερόμενες τιμές αφορούν τις μέσες συγκεντρώσεις και δεν εφαρμόζονται στα εναιωρήματα με επιβλαβείς χημικές ιδιότητες. Οι πλημμύρες είναι ικανές να προκαλέσουν ιδιαίτερα υψηλές συγκεντρώσεις.

(4) Για λίμνες των οποίων το βάθος είναι 18 - 300 m η επιτρεπόμενη φόρτιση φωσφορικών μπορεί να υπολογισθεί με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$L < ή = 10 \frac{\bar{Z}}{TW} (1 + \sqrt{TW})$$

όπου L = φόρτιση εκφρασμένη σε mg P ανά τετραγωνικό μέτρο επιφανείας της λίμνης ανά έτος.

$\bar{Z}$ = μέσο βάθος της λίμνης σε μέτρα, TW = θεωρητικός χρόνος ανανέωσης του νερού σε χρόνια.

Για άλλες περιπτώσεις οι οριακές τιμές των **0,20 mg/l** για νερά σαλμονιδών και **0,40 mg/l** για νερά κυπρινιδών εκφρασμένα σε PO_4 θα λαμβάνονται σαν ενδεικτικές για τη μείωση του ευτροφισμού.

(5) Ποσότητα που δεν αλλοιώνει τη συνήθη γεύση των ψαριών.
Η γευστική εξέταση πραγματοποιείται μόνο αν πιθανολογείται η παρουσία φαινολικών ενώσεων.

(6) Ποσότητα α) που δεν σχηματίζει ορατή μεμβράνη στην επιφάνεια των νερών ή επικάλυψη του πυθμένα των υδατορευμάτων και λιμνών, β) που δεν αλλοιώνει την συνήθη γεύση ψαριών γ) που δεν έχει επιβλαβείς επιπτώσεις στα ψάρια.
Οπτική εξέταση πραγματοποιείται κάθε μήνα, η γευστική εξέταση πραγματοποιείται αν πιθανολογείται η παρουσία υδρογονανθράκων.

(7) Οι τιμές για την αμμωνία δύναται να υπερβούν το όριο εφ' όσον πρόκειται για μη σημαντικές τιμές που εμφανίζονται κατά την διάρκεια της ημέρας.

(8) Σε ειδικές γεωγραφικές και κλιματολογικές συνθήκες και ιδιαίτερα σε περιπτώσεις χαμηλής θερμοκρασίας των νερών και μειωμένης νιτρικοποιήσεως, ή όπου η αρμόδια ελέγχουσα αρχή μπορεί να διαπιστώσει ότι δεν υπάρχουν δυσμενείς επιπτώσεις για την κανονική ανάπτυξη του εναλιείου πλούτου, οι αρμόδιες υπηρεσίες μπορούν να θεσπίσουν ανώτατο επιτρεπόμενο όριο υψηλότερο του **1 mg/l**.

(9) Το ανώτατο επιτρεπόμενο όριο αντιστοιχεί σε τιμή pH = 6. Εάν το pH είναι υψηλότερο μπορούν να γίνουν αποδεκτές υψηλότερες συγκεντρώσεις του ολικού υπολειμματικού χλωρίου.

(10) Οι τιμές του πίνακα *III* αντιστοιχούν σε σκληρότητα νερού ίση προς 100 mg/l $CaCO_3$.
Για σκληρότητα νερού μεταξύ 10 και 500 mg/l ισχύουν τα παρακάτω όρια:

Σκληρότητα νερού mg/l $CaCO_3$	Ανώτατο επιτρεπόμενο όριο ολικού ψευδαργύρου mg/l Zn	
	Νερά Σαλμονιδών	Νερά Κυπρινιδών
10	0,03	0,3
50	0,2	0,7
100	0,3	1
500	0,5	2

(11) Οι τιμές του πίνακα *III* αντιστοιχούν σε σκληρότητα νερού ίση προς 100 mg/l $CaCO_3$.
Για σκληρότητα νερού μεταξύ 10 και 300 mg/l ισχύουν τα παρακάτω όρια:

Σκληρότητα νερού mg/l $CaCO_3$	Ανώτατο επιτρεπτό όριο διαλυμένου Χαλκού mg/l Cu
	Αμφότερες κατηγορίες νερού
10	0,005
50	0,022
100	0,040
300	0,112

Δ. Για τους αποδέκτες που τυχόν έχουν παραληφθεί θα γίνεται καθορισμός χρήσης των νερών τους κατά περίπτωση.

Ε. Οι εργαστηριακές αναλύσεις υγρών αποβλήτων και λυμάτων για τον έλεγχο τήρησης των οριακών τιμών, θα γίνονται σε μέσο συνεχές 24 / ωρο αντιπροσωπευτικό δείγμα, χωρίς να υπολογίζονται οι παρακάτω αποκλίσεις (Πίνακας IV).
Ισοδύναμα, είναι δυνατό να λαμβάνονται τρία τουλάχιστον στιγμιαία δείγματα σε διάρκεια 24 ωρών, με διαφορά μεταξύ δύο διαδοχικών δειγμάτων τουλάχιστον μία (1) ώρα.
Η διαφορά μεταξύ δύο διαδοχικών δειγμάτων για βιομηχανίες ή εγκαταστάσεις με παροχή μελέτης αποβλήτων μεγαλύτερης των 30 m^3/h θα είναι τουλάχιστον 3 ώρες.
Ο μέσος όρος των τιμών των δειγμάτων λαμβάνεται σαν ενδεικτική τιμή για την τήρηση των προδιαγραφών η οποία όμως είναι δεσμευτική μέσα στο πλαίσιο των αποκλίσεων που καθορίζονται παρακάτω.
Κατά τη διενέργεια της δειγματοληψίας από την αρμόδια αρχή, καλείται να παρευρίσκεται εκπρόσωπος της βιομηχανίας. Γίνεται πρακτικό δειγματοληψίας το οποίο συνυπογράφεται από τον εκπρόσωπο της βιομηχανίας με τυχόν παρατηρήσεις.
Οι παρακάτω αποκλίσεις στα όρια των χημικών και βιομηχανικών παραμέτρων των πινάκων I, II & III για ένα μέσο όρο 3 στιγμιαίων δειγμάτων εντός 24 ωρών δεν λαμβάνονται υπόψιν για επιβολή κυρώσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ IV

Περιοχή συγκέντρωσης των ορίων εκπομπής σε mg / l		Απόκλιση σε mg / l
Από	Μέχρι	
0	0,1	0
0,11	0,5	0,2
0,51	0,9	0,4
1	5	2
6	10	4
11	30	8
31	50	20
51	150	30
151	250	50

Δεν επιτρέπεται η διοχέτευση λάσπης από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και λυμάτων, άμεσα ή έμμεσα σε αποδέκτη. Η λάσπη θα συγκεντρώνεται σε ειδικό χώρο που θα ορισθεί από τις αρμόδιες αρχές, σε συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση.

Τα όρια συγκέντρωσης θα επιτυγχάνονται με επεξεργασία των υγρών αποβλήτων και όχι με αραίωση αυτών.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις υγρών βιομηχανικών αποβλήτων και λυμάτων και η έκφραση των αντίστοιχων αποτελεσμάτων, θα εκτελούνται με βάση τις μεθόδους Ελληνικών προτύπων εξέτασης (εκδόσεις ΕΛΟΤ) ή με βάση έγκυρης μεθοδολογίας της ΕΟΚ ή θα ακολουθούνται τα πρότυπα εξέτασης της Αμερικανικής Ένωσης Δημόσιας Υγείας (STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER PREPARED BY A.P.H.A., A.W.N.A., N.P.C.F.) τελευταία έκδοση ή με άλλες μεθόδους.

Σε κάθε βιομηχανική ή άλλη εγκατάσταση που διαθέτει υγρά απόβλητα ή και λύματα απαιτείται να κατασκευασθεί κατάλληλο φρεάτιο δειγματοληψίας, σύμφωνα με εγκεκριμένο σχέδιο και σε θέση εύκολα επισκέψιμη, μέσα στην ιδιοκτησία του εργοστασίου.

Οι διαθέτοντες λύματα και υγρά απόβλητα, οφείλουν να τηρούν βιβλία παρακολούθησης της ποιότητάς τους και να υποβάλουν στην αρμόδια Υπηρεσία Υγιεινής αντίγραφα των αναλύσεων που πραγματοποιούν, εφόσον ζητηθούν.

Σε περίπτωση βλάβης των εγκαταστάσεων, θα ειδοποιούνται αμέσως με έγγραφο οι αρμόδιες Υπηρεσίες της Νομαρχίας (Δ/νση Υγείας - Δ/νση Πολ/μίας & Περ/ντος), θα γνωστοποιείται το απαιτούμενο χρονικό διάστημα για την αποκατάσταση της βλάβης και μετά το τέλος της επισκευής θα αναφέρεται η αποκατάσταση λειτουργίας της εγκατάστασης.

Οι παράμετροι που θα εξετάζονται και ο τρόπος δειγματοληψίας, θα καθορίζονται κατά περίπτωση από την αρμόδια Υπηρεσία Υγιεινής.

Στο τέλος παραθέτουμε το παράρτημα Α ενδεικτικό πίνακα παραμέτρων κατά κλάδο και είδος βιομηχανίας.

Η Υπηρεσία Υγιεινής σε συνεργασία με τις συναρμόδιες Υπηρεσίες μπορούν εξουσιοδοτούμενες με την απόφαση αυτή να επιβάλουν κατά περίπτωση, πέραν των ορίων που προαναφέρονται, την λήψη και άλλων απαιτούμενων συμπληρωματικών ή αυστηρότερων μέτρων, σύμφωνα με την Ε1β/221/65 Υγειονομική Διάταξη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

Ενδεικτικός Πίνακας προτεινομένων χαρακτηριστικών ποιοτικών παραμέτρων για τον έλεγχο των βιομηχανικών αποβλήτων κατά κλάδο και είδος βιομηχανίας

Κλάδος βιομηχανίας	Κατηγορία	Ποιοτικές παράμετροι για εξέταση
(1)	(2)	(3)
Τροφών και ποτών	Αλλαντοποιία, Σφαγεία	BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, pH λίπη & έλαια, αμμωνία, P, θειϊκά, κολοβακτηροειδή συνολικός οργανικός άνθρακας (TOC).
	Γαλακτοκομία	BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, λίπη και έλαια, χλωριούχα, χρώμα, N, P, (TOC), θολερότητα.
	Κονσερβοποιία φρούτων και λαχανικών	BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, pH, χρώμα θερμοκρασία, ολικά διαλυμένα στερεά
	Βρώσιμα λίπη και έλαια	BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, διαλυμένα στερεά, λίπη και έλαια, pH, N, P, θειϊκά, θειούχα.
	Αλευροποιία	BOD_5, αιωρούμενα στερεά, pH, COD, ολικός οργανικός άνθρακας, ολικά διαλυμένα στερεά.
	Αρτοποιία, Μπισκοτοποιία, σοκολατοποιία ζαχαροπλαστική παραγωγή αμύλου & γλυκόζης παραγωγή μαγιάς	BOD_5, COD, pH, αιωρούμενα στερεά, N, P θειϊκά, θειούχα.
	Οινοπνευματοποιία, οινοποιία ζυθοποιία, αναψυκτικά	BOD_5, pH, αιωρούμενα στερεά, N, P, χρώμα καθιζάνοντα στερεά, θερμοκρασία, ολικά διαλυμένα στερεά, θολερότητα, αφρός.
Χημικές	Οξέα, Βάσεις, Άλατα	Οξύτης, αλκαλικότης, διαλυτά στερεά, θειϊκά, αιωρούμενα στερεά, χλωριούχα, νιτρικά, pH φαινόλες, φθοριούχα, BOD_5, COD, ολική απαίτηση οξυγόνου (TOD)
	Παραγωγή τεχνητών ινών (RAYON)	BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, θειούχα, θειϊκά, pH, χρώμα.
	Λιπάσματα (φωσφορικά)	Αιωρούμενα στερεά, διαλυμένα στερεά, pH, ασβέστιο, φθοριούχα, θερμοκρασία, νιτρικά, φωσφορικά, P, νιτρώδη, Al, As, Fe, Hg, N, αμμωνία, οξύτης, θειϊκά.
	Λιπαρά οξέα, γλυκερίνη, σάπωνες	BOD_5, COD, επιφανειακές ενεργοί ουσίες, pH έλαια και λίπη, ελεύθερο χλώριο, θειϊκά, P, θειούχα, χλωριούχα.

(1)	(2)	(3)
Χημικές	Στιλβωτικά	Al, Bo, λίπη & έλαια, χρώμα, pH, BOD_5, COD διαλύτες.
	Παραγωγή απορρυπαντικών	BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, λίπη & έλαια επιφανειακώς ενεργοί ουσίες, pH, ελεύθερο χλώριο, P, θειϊκά, θειούχα.
	Κόλλες, γεωργικά φάρμακα	COD, As, Bo, Cd, Cu, Rb, φθοριούχα, φαινόλες, Se, Zn, BOD_5, αιωρούμενα στερεά διαλύτες.
	Φωτογραφικά εργαστήρια	Bo, Cd, Cu, Pb, Ag, θειούχα, θειϊκά, pH, COD τοξικές ουσίες κατά περίπτωση.
Βυρσοδεψεία	Τεχνητό δέρμα, Γουνοποία, Δερμάτινα είδη	BOD_5, COD, διαλυμένα καθιζάνοντα και αιωρούμενα, χρώμα, Cr, A l, Fe, pH, λίπη & έλαια, θειούχα, αλκαλικότητα, αμίνες.
Υφαντουργικά	Εριουργία, μεταξοβιομηχανία, βαμβακουργία, συνθετικές ίνες κλωστοβιομηχανία, πλεκτική, δαντελοποιία, καλτσοποιία, παραγωγή σχοινιών - σπάγγων ταπητουργία. Βαφεία, Φινιριστήρια.	Εφόσον η βιομηχανία θα συνδυάζεται με βαφεία ή φινιριστήρια θα εξετάζονται οι παρακάτω παράμετροι. BOD_5, COD, pH, αιωρούμενα στερεά, χρώμα αλκαλικότητα, Cr, λίπη και έλαια, ολικά διαλυμένα στερεά, θερμοκρασία, Cu, Zn, θειούχα, φαινόλες.
Χαρτοποιία		BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, NH_3, χρώμα διαλυμένα στερεά, φαινόλες.
Ηλεκτρικά είδη, μηχανές και συσκευές	Μετασχηματιστές συσσωρευτές ηλεκτροχημικά, ξηρά στοιχεία, σύρματα, καλώδια, ηλεκτρικά είδη, φωτιστικά, ηλεκτρικό και τηλεπικοινωνιακό υλικό.	BOD_5, COD, pH, λίπη & έλαια, βαρέα μέταλλα κατά περίπτωση, χρώμα, ορυκτά έλαια αιωρούμενα στερεά, διαλύτες.
Ελαστικά		BOD_5, COD, pH, ολικά αιωρούμενα στερεά λίπη και έλαια, ολικά διαλυμένα στερεά, CN^- θειϊκά, τοξικά πρόσθετα και ουσίες.
Πετρελαίου και άνθρακος	Διϋλιστήρια πετρελαίου - Παραγωγή λιπαντικών	NH_3, NH_4, BOD_5, αιωρούμενα στερεά, διαλυμένα στερεά, λίπη και έλαια, θειούχα, θερμοκρασία, pH, COD, υδρογονάνθρακες, βαρέα μέταλλα κατά περίπτωση, ορυκτά - έλαια, διαλύτες, χλωριούχα, χρώμα, Cu, CN^- Fe, Pb, μερκαπτάνες, N, οσμές, ολικός P, θειϊκά, τοξικότητα, θολερότητα, πτητικά, αιωρούμενα στερεά, Zn.
	Προϊόντα ασφάλτου & πίσσας	BOD_5, φαινόλες, θειϊκά, θειούχες, λίπη και έλαια, pH, ορυκτά έλαια, υδρογονάνθρακες.
Μη μεταλλικά υλικά	Υαλουργία, καθρεπτοποιία, κεραμεική, πορσελάνη και φαγεντιανή σιμεντοβιομηχανία σκυρόδεμα, και παραγωγή υαλώματος	Αιωρούμενα στερεά, pH, θερμοκρασία, καθιζάνοντα στερεά, φθοριούχα, Cr (3+6), Zn, Cu, Fe, Ag, Νιτρικά, ολικά διαλυμένα στερεά (όταν έχουν υγρά απόβλητα), Pb, Zn αιωρούμενα στερεά, pH
Μεταλλουργικές Βιομηχανίες	Παραγωγή σιδήρου και χάλυβα	Φαινόλες, CN^-, αμμωνία, έλαια και λίπη, αιωρούμενα στερεά, βαρέα μέταλλα (Cr, Ni, Zn, Sn), διαλυμένα στερεά, οξύτης, COD, pH θερμοκρασία.

(1)	(2)	(3)
Μεταλλουργικές Βιομηχανίες	Μεταλλουργία άλλων μετάλλων	Κατά περίπτωση εξέταση διαφόρων παραμέτρων
Κατασκευή προϊόντων από μέταλλο.	Σωληνουργία, βιδοποία, σώματα καλοριφέρ, σιδερικά οικοδομών κατασκευή εργαλείων, βληματοποιία, καλικοποιία, χαλκουργία	(Πιθανότητα ύπαρξης αποβλήτων τα οποία προέρχονται από την επεξεργασία και τον καθαρισμό της επιφανείας των μετάλλων) COD, λίπη και έλαια, pH, αιωρούμενα στερεά βαρέα μέταλλα κατά περίπτωση Cd, Cr (3+6) Cu, Fe, Ni, As, Sn, Al.
	Ορειχαλκουργία, κατασκευή ειδών αλουμινίου και εμαγιέ, δοχεία λευκοσιδηρά, μαχαιροπήνουρα, Επιμεταλλώσεις.	COD, λίπη και έλαια, pH, αιωρούμενα στερεά BOD_5, CN, Cd, Cr (3+6), Cu, Fe, Ni, Ag, Sn, Al, κατά περίπτωση βαρέα μέταλλα, pH.
Ατμοηλεκτρικοί Σταθμοί		BOD_5, αιωρούμενα στερεά, διαλυμένα στερεά COD, CN, λίπη και έλαια, χρώμα, φαινόλες θολερότητα, P, N, θερμοκρασία, pH, Cr, Bo Cu, Fe.
Γεωργικές Βιομηχανίες	Κτηνοτροφικές μονάδες Πτηνοτροφικές μονάδες.	BOD_5, αιωρούμενα στερεά, διαλυμένα στερεά N, νιτρικά, P, pH, COD.
Ελαιοτριβεία		BOD_5, COD, αιωρούμενα στερεά, pH, χρώμα λίπη και έλαια, οξύτης.

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της.

Κάθε απόφαση αντίθετη με την παρούσα παύει να ισχύει.

Κατ' εξαίρεση δίνεται προθεσμία μέχρι 31.12.1999 για στις δραστηριότητες που είναι ήδη εφοδιασμένες με άδεια διάθεσης λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων για την προσαρμογή τους με την παρούσα απόφαση.

Η παρούσα να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Τρίκαλα, 12 Μαΐου 1998

Ο Νομάρχης

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΠΑΤΡΑΜΑΝΗΣ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ